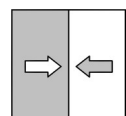


## Datenblatt

### DA08

Differenzdruckmessgerät

09005365 • DB\_DE\_DA08 • Rev. ST4-A • 07/18



# 1 Produkt und Funktionsbeschreibung

## 1.1 Leistungsmerkmale

### Typische Anwendungen

- Prozessmesstechnik
- Lüftungstechnik
- Filterüberwachung

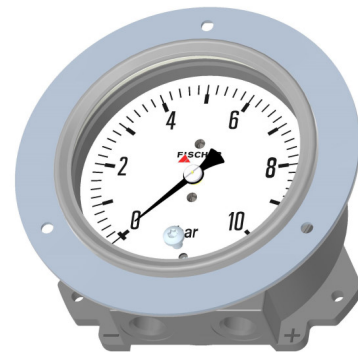
### Wesentliche Merkmale

- Messbereiche ab 0...6 mbar
- Frontseitige Nullpunktkorrektur
- Schutzart IP65

## 1.2 Geräteausführungen



Wandmontage

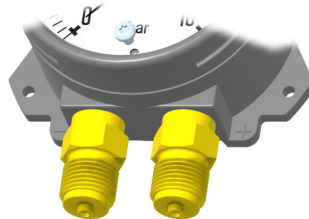


Tafeleinbau

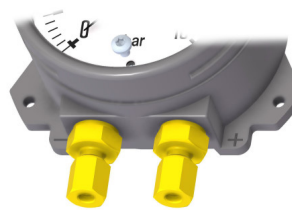
Abb. 1: Geräteausführungen

### Prozessanschluss

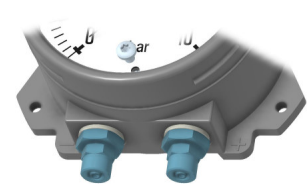
#### (a) Wandmontage



Anschlusszapfen

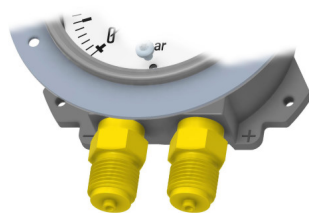


Schneidringverschraubung

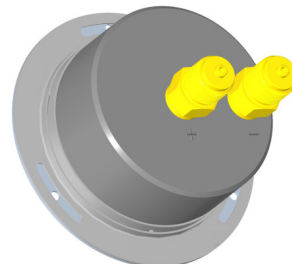


Schlauchverschraubung

#### (b) Tafeleinbau



Anschluss unten



Anschluss hinten

Abb. 2: Prozessanschlüsse

**HINWEIS! Beim Tafeleinbau sind alle genannten Verschraubungen ebenfalls einsetzbar.**

### 1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das DA08 eignet sich zur Messung von Differenzdrücken bei nichtaggressiven, trockenen, öl- und fettfreien, gasförmigen Medien. Das Gerät kann zur Überwachung von kleinen und kleinsten Differenzdrücken an Rollbandfiltern, Lüftern, Venturidüsen, etc. eingesetzt werden.

### 1.4 Funktionsbild

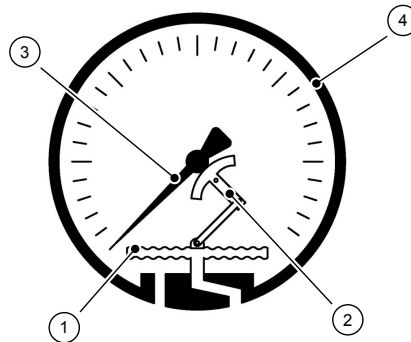


Abb. 3: Funktionsbild

1	Kapselfeder	2	Zeigerwerk
3	Zeiger	4	Gehäuse

### 1.5 Aufbau und Wirkungsweise

In ein druckdichtes Gehäuse ist ein Kapselfeder-Messwerk eingebaut. Der höhere Druck (+) wirkt auf die Innenseite der Kapselfeder; der niedrigere Druck (-) wird in das druckfeste Gehäuse geleitet.

Der zwischen Innen- und Außenseite des Messelements entstehende Druckunterschied (Differenzdruck) bewirkt eine Formänderung der Kapselfeder. Diese wird durch ein Zeigerwerk zur Anzeige gebracht.

## 2 Technische Daten

### 2.1 Allgemeines

Allgemeine Angaben	
Typbezeichnung	DA08
Druckart	Differenzdruck
Messprinzip	Kapselfeder

Referenzbedingungen (nach IEC 61298-1)	
Temperatur	+15 ... +25 °C
Relative Luftfeuchte	45 ... 75 %
Luftdruck	86 ... 106 kPa      860 ... 1060 mbar
Einbaulage	senkrecht

### 2.2 Eingangsgrößen

Messbereiche		Max. Überlastbarkeit	
mbar	Pa	mbar	kPa
0 ... 6	0 ... 600	60	6
0 ... 10	0 ... 1000	100	10
0 ... 16	0 ... 1600	160	16
0 ... 25	0 ... 2500	200	20
0 ... 40	0 ... 4000	200	20
0 ... 60	---	200	20
0 ... 100	---	200	20
Maximaler Systemdruck		200 mbar	20 kPa

### 2.3 Messwertanzeige

Messwertanzeige	Rundgehäuse Ø100
Skala	0 ... 6 mbar      162°
	0 ... 10 mbar      169°
	alle anderen Messbereiche      270°
Anzeigengenauigkeit	Klasse 1,6 gem. DIN EN 837

### 2.4 Einsatzbedingungen

Umgebungstemperaturbereich	-20 ... +70 °C
Lagerungstemperaturbereich	-20 ... +80 °C
Mediumtemperaturbereich	Max. 50 °C
Schutzart IP	IP65 gem. DIN EN 60529

### 2.5 Konstruktiver Aufbau

Prozessanschluss		Material
Innengewinde G $\frac{1}{4}$		Aluminium
Anschlusszapfen mit Außengewinde G $\frac{1}{4}$ (DIN EN 837)		Messing
Anschlusszapfen mit Außengewinde G $\frac{1}{2}$ (DIN EN 837)		Messing
Schneidringverschraubung für 6 mm Rohr		Messing
Schneidringverschraubung für 8 mm Rohr		Messing
Schneidringverschraubung für 10 mm Rohr		Messing
CK Schnellverschraubung für 6/4 mm Schlauch		Aluminium
CK Schnellverschraubung für 8/6 mm Schlauch		Aluminium
Einbaulage	senkrecht	
Abmessungen (H x B x T) <sup>*)</sup>	118 x 118 x 61	
Gewicht	ca. 650 g	

<sup>\*)</sup> Prozessanschluss Innengewinde G $\frac{1}{4}$

#### 2.5.1 Werkstoffe

Prozessanschluss	M	U	Messing, Aluminium
Dichtung für CK Schnellverschraubung	M	U	Hart PVC
Messwerk	M		Messing, Kupfer-Beryllium
Zeiger	M		Aluminium, schwarz
Gehäuse	M		Aluminium, schwarz lackiert
Bajonettring		U	St 1403, schwarz lackiert
Dichtung	M		NBR
Sichtscheibe	M	U	Acrylglas

M: messstoffberührt

U: umgebungsberührt

#### 2.5.2 Maßbilder

Alle Abmessungen in mm, sofern nicht anders angegeben.

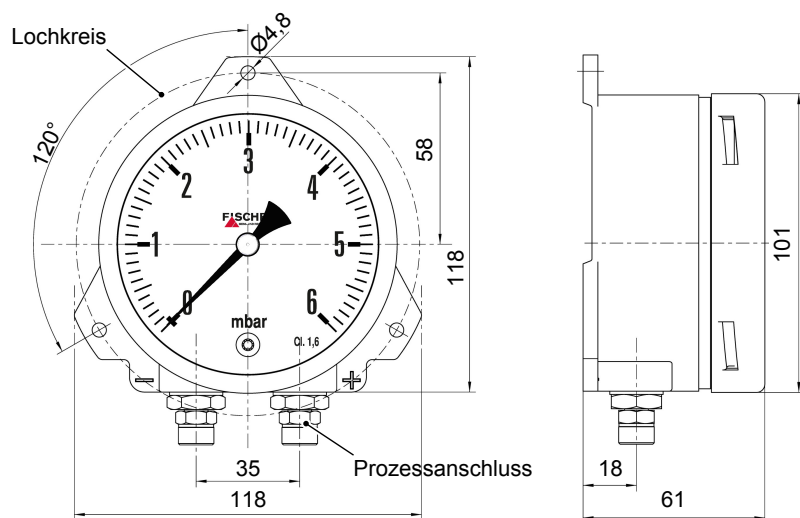
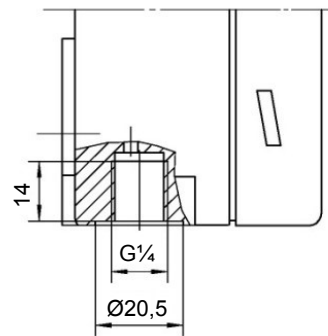


Abb. 4: Maßbild

### Prozessanschluss



Code 01

Abb. 5: Innengewinde G $\frac{1}{4}$

### Anschlusszapfen mit zylindrischem Außengewinde

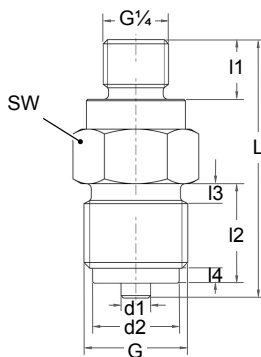


Abb. 6: Anschlusszapfen G

G	d1	d2	L	I1	I2	I3	I4	SW
<b>Tol.</b>	$\pm 0,1$	$\pm 0,2$	$\pm 0,3$	$\pm 0,2$	$\pm 0,2$	$\pm 0,1$	$\pm 0,1$	
<b>G<math>\frac{1}{2}</math></b>	6	17,5	52	12	23	4	3	22
<b>G<math>\frac{1}{4}</math></b>	5	9,5	39	12	15	3	2	19

SW:= Schlüsselweite

### Schneidringverschraubung

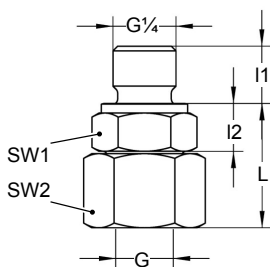


Abb. 7: Einschraubverschraubung

G	L	I1	I2	SW1	SW2
$\varnothing$ Rohr		$\pm 0,2$	$\pm 0,2$		
6	28	12	7	19	17
8	30	12	7	19	17
10	31	12	8	19	19

SW:= Schlüsselweite

### Schlauchverschraubung

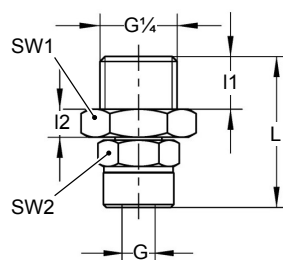


Abb. 8: CK Schnellverschraubung

G	L	I1	I2	SW1	SW2
$\varnothing$ (Außen / Innen)		$\pm 0,2$	$\pm 0,2$		
6/4	26	9	4,8	17	12
8/6	26	9	4,8	17	14

SW:= Schlüsselweite

**Tafeleinbau**

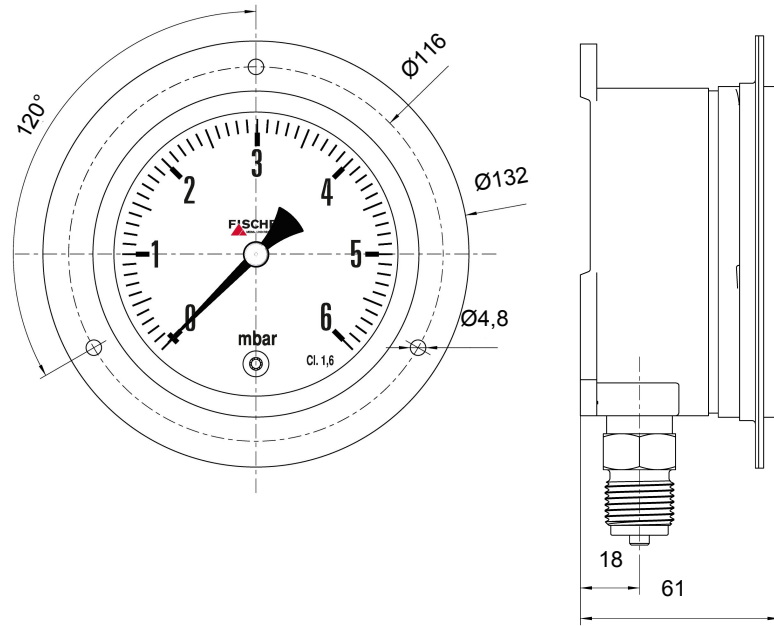


Abb. 9: Anschlüsse unten

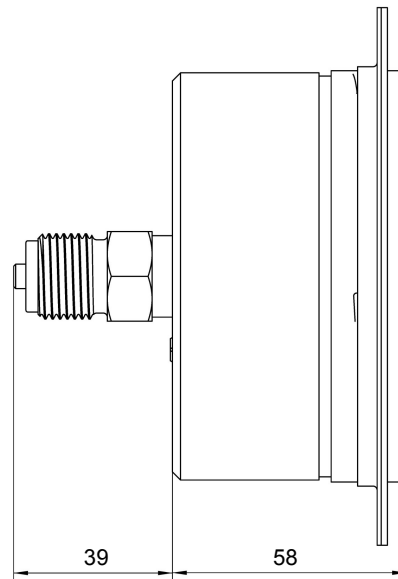
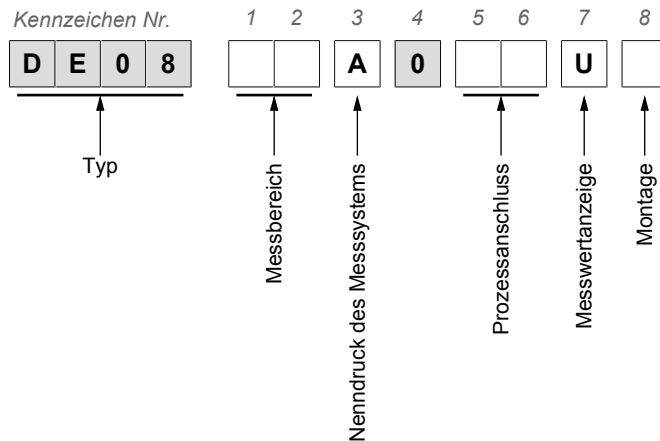


Abb. 10: Anschlüsse hinten

### 3 Bestellkennzeichen



[1,2]	Messbereich	
53	0 ... 6 mbar	
54	0 ... 10 mbar	
55	0 ... 16 mbar	
56	0 ... 25 mbar	
57	0 ... 40 mbar	
58	0 ... 60 mbar	
59	0 ... 100 mbar	
D8	0 ... 600 Pa	
D9	0 ... 1000 Pa	
E1	0 ... 1600 Pa	
E2	0 ... 2500 Pa	
E3	0 ... 4000 Pa	
[3]	Nenndruck des Messsystems	
A	200 mbar (20 kPa)	
[5,6]	Prozessanschluss	Material
01	Innengewinde G $\frac{1}{4}$	
06	Anschlusszapfen Außengewinde G $\frac{1}{4}$	Messing
08	Anschlusszapfen Außengewinde G $\frac{1}{2}$	Messing
28	Schneidringverschraubung für 6 mm Rohr	Messing
29	Schneidringverschraubung für 8 mm Rohr	Messing
30	Schneidringverschraubung für 10 mm Rohr	Messing
47	Schlauchverschraubung für 6/4 mm Schlauch	Aluminium
48	Schlauchverschraubung für 8/6 mm Schlauch	Aluminium
[7]	Messwertanzeige	Material
U	Bajonettingehäuse Ø100	Aluminium
[8]	Montage	Prozessanschluss
B	Wandmontage	Unten
L	Tafeleinbau	Unten
G	Tafeleinbau	hinten